



ROSNAH (lima dari kanan) menunjukkan mesin lada putih bersama penduduk Rumah Panjang Melabu Bair, Ulu Layar, Betong.

MESIN JIMAT MASA, TENAGA

Pepper Peel-O-Matic sesuai digunakan peladang lada, mudah dikendalikan

INOVASI

DARI MUKA 1

Sarawak menyumbang 98 peratus pengeluaran lada Malaysia sementara penyumbang selebihnya Johor kerana ia mempunyai iklim sesuai untuk pertumbuhan pokok ini.

Pelbagai varieti lada yang ditanam di negara ini seperti kaching, semenggok, aman dan semenggok emas.

Varieti kaching adalah yang paling sesuai untuk penghasilan lada putih kerana kulitnya nipis dan bijinya lebih besar berbanding varieti lain.

Penghasilan lada putih dan lada hitam adalah aktiviti utama penduduk rumah panjang di Sarawak.

Mengikut Komuniti Lada Antarabangsa (IPC), Malaysia pengeluar terbesar lada ke-6 dunia selepas Vietnam, India, Indonesia, Brazil dan China.

Pekebun lada di Sarawak masih mengamalkan cara tradisional untuk menghasilkan lada putih.

Dalam penghasilan lada putih, kulit hijau lada perlulah dibuang untuk mendapatkan biji lada di dalamnya.

Kaedah membuang kulit hijau adalah dengan merendam guni yang berisi lada hijau dalam sungai atau air mengalir antara 14 hingga 20 hari untuk proses pereputan kulit hijau.

Lada dikeluarkan dari guni dan digosok untuk menanggalkan bahagian kulit luarnya yang sudah lembut serta meninggalkan biji lada tanpa kulit berkenaan.

Selepas pembersihan, biji lada ini dikeringkan pada cahaya matahari selama tiga

hingga lima hari bergantung kepada cuaca.

Warna putih biji lada ini terselah selepas dikeringkan dan dikenali sebagai lada putih.

Kaedah ini bukan sahaja memakan masa yang lama, malah kebersihan dan produktiviti lada kurang memuaskan.

Justeru penyelidikan dijalankan untuk membangunkan sebuah mesin yang mampu meningkatkan pengeluaran lada putih premium dalam masa yang lebih singkat berbanding cara tradisional.

Kumpulan penyelidikan yang diketuai Rosnah dari Jabatan Kejuruteraan Proses dan Makanan, Fakulti Kejuruteraan, Universiti Putra Malaysia (UPM) serta dibantu Christine Jamie Vincent Eddy dan Nurfarahin Hasaman mengambil inisiatif membangunkan teknologi Mesin Lada putih atau 'Pepper Peel-O-Matic'.

Rosnah bersama penduduk rumah panjang Melabu Bair, Ulu Layar, Betong, Sarawak dengan kerjasama Program Transformasi Luar Bandar (RTP) dibawah Jabatan Pengajian Tinggi, Kementerian Pendidikan dan MPB mengadakan bengkel Pepper Peel-O-Matic untuk meningkatkan penghasilan lada putih premium.

Mesin Pepper Peel-O-Matic dipatenkan sebagai alternatif kepada teknik tradisional.

Ia direka bentuk khas dan mampu menanggalkan kulit lada tanpa mencederakan biji lada bagi menghasilkan lada putih premium.

Penggunaan mesin ini juga berupaya

mengurangkan masa rendaman lada dari tujuh hari sahaja bergantung kepada kematangan lada hijau.

Selepas proses perendaman, lada tanpa tangkai dimasukkan ke dalam Pepper Peel-O-Matic dan biji lada yang bersih dihasilkan.

Seterusnya ia dijemur dipanas matahari. Pepper Peel-O-Matic mampu meningkatkan penghasilan lada putih sebanyak 63 peratus berbanding kaedah tradisional.

Malah, Pepper Peel-O-Matic boleh menjimatkan masa dan tenaga. Pepper Peel-O-Matic telah direka bentuk sesuai untuk digunakan oleh golongan peladang lada dimana mudah dikendalikan dan diselenggarakan.

- Dr Rosnah Shamsudin



SEORANG penduduk belajar mengendalikan mesin lada putih.

INFO

Kebaikan Mesin Lada Putih

- Meningkatkan pengeluaran lada putih sebanyak 63 peratus
- Mengurangkan tempoh rendaman
- Menjimatkan masa dan tenaga
- Mudah dikendalikan
- Mudah diselenggara
- Mudah dialihkan mengikut kesesuaian
- Proses yang lebih bersih menghasilkan lada putih premium



ROSNAH (kiri) menerangkan cara penggunaan mesin lada putih kepada penduduk.